

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923 - 1924 — N° 23

Les INJECTIONS DE LAIT

dans le Traitement de

L'ÉPIDIDYMITÉ BLENNORRHAGIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 28 Novembre 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Pierre BOUHET

né à MARENNES (Charente-Inférieure) le 9 Octobre 1898



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1923

LES INJECTIONS DE LAIT
DANS LE TRAITEMENT
DE L'ÉPIDIDYMITÉ BLENNORRHAGIQUE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1923-1924 — N° 23

Les INJECTIONS DE LAIT

dans le Traitement de

L'ÉPIDIDYMITÉ BLENNORRHAGIQUE

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 28 Novembre 1923

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Pierre BOUHET

né à MARENNES (Charente-Inférieure) le 9 Octobre 1898



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

Téléphone 63-56

—
1923

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire.....	MM. H. HUGOUNENQ.
Doyen	J. LEPINE.
Assesseur	ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE,
LACASSAGNE, TESTUT, FLORENCE (A.), TEISSIER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales.....	MM. BARD.
Cliniques chirurgicales.....	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.....	TIXIER.
Clinique ophtalmologique.....	BERARD.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	COMMANDEUR.
Clinique neurologique et psychiatrique.....	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants.....	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes.....	LEPINE (J.)
Clinique d'oto-rhino-laryngologie.....	WEILL.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	POLLOSSON (A.).
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie.....	LANNOIS.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.....	ROCHET.
Chimie biologique et médicale.....	NOVE-JOSSERAND
Chimie organique et Toxicologie.....	CLUZET.
Matière médicale et Botanique.....	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie Interne.....	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales.....	DOYON.
Anatomie pathologique.....	COLLET.
Chirurgie opératoire.....	MOURIQUAND.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie.....	PIAVOT.
Médecine légale.....	VILLARD.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie.....	Etienne MARTIN.
Pharmacologie	COURMONT (P.).
	PIC.
	X.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	MM. VALLAS.
— — — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale.....	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique.....	MM. PATEL.
Orthopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Chirurgie expérimentale.....	LERICHE.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER.	COTTE.	CORDIER (V.).	MAZEL.
GARIN.	DUROUX.	ROUBIER.	SANTY.
SAVY.	TRILLAT.	FAVRE.	DUNET.
FROMENT.	SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (André).
THEVENOT (Lucien)	FLORENCE (G.).	RHENTER.	CHALIER (Joseph).
PIERY.	ROCHAIX.	LEULIER.	NOEL.
			CORDIER (Pierre).

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. NICOLAS, président; ROUBIER, assesseur;
FAVRE et J. CHALIER, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

En témoignage de la reconnaissance que
je leur porte pour tous les sacrifices qu'ils
ont consenti pour moi. Gage de ma
tendre affection.

A MES GRANDS-PARENTS

Leur tendre sollicitude a veillé avec soin
sur mes jeunes années. Je leur garde une
profonde affection.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A LA MÉMOIRE DE MES CAMARADES

MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR NICOLAS

*Professeur de Clinique Dermato-Vénérologique
de l'Université de Lyon
Médecin de l'Antiquaille
Chevalier de la Légion d'Honneur*

Nous avons suivi avec un vif intérêt l'enseignement clinique de ce maître éminent, si affable envers les étudiants. Nous le remercions respectueusement pour l'honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR BONNET

*Médecin de l'Antiquaille
Chevalier de la Légion d'honneur*

Il nous a fourni tous les éléments nécessaires à notre thèse et nous a toujours accueilli avec la plus grande bienveillance. Qu'il nous permette de le remercier bien vivement.

A MES JUGES

A MES MAÎTRES

DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX DE LYON
DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX DE BORDEAUX

LES INJECTIONS DE LAIT DANS LE TRAITEMENT DE L'ÉPIDIDYMITÉ BLENNORRHAGIQUE

INTRODUCTION

La lactothérapie, méthode qui consiste à traiter les malades par des injections de lait ou de produits lactés réduits aux seuls albuminoïdes, doit en partie sa fortune à la guerre : la fabrication des sérums spécifiques étant raréfiée, voire même supprimée, les auteurs se sont servis de substances non spécifiques.

La fortune de la lactothérapie a été soudaine et brillante : comme la goutte de lait de Junon, qui se répandit sur toute la terre, la lactothérapie a envahi le champ de la thérapeutique.

C'est en 1916 qu'apparurent les travaux initiaux de Müller et Thanner, sur les injections de lait en ophtalmologie. La lactothérapie a donné de brillants succès dans les *iritis* et autres états inflammatoires infectieux intra-oculaires ; les *ophtalmies purulentes* dues, comme on le sait, au gonocoque, ont bénéficié de ces injections. Le *trachome*, les *ulcères à hypopion de la cornée*, les complications infectieuses post-opératoires sont notablement amendées par les injections de

lait ; des améliorations très marquées ont été notées dans diverses affections du fond de l'œil : *rétinites albuminuriques, névrites optiques, décollement rétinien*.

Les injections de lait ont été utilisées dans *certaines affections rhumatismales* relevant souvent d'une infection chronique, dont la plus connue est la gonococcie : à côté de résultats nuls ou médiocres, on a vu se produire de brillantes guérisons.

La lactothérapie a été appliquée à la dermatologie : les résultats de cette méthode sont parfois excellents dans le traitement de *l'impetigo de la face et des paupières* ; certaines maladies de la peau rebelles, telles que *le lupus, le psoriasis, les eczémas chroniques* ont pu tirer un bénéfice de la méthode en question.

Les injections de lait dans le traitement des *bubons* ont donné de bons résultats.

Dans des cas chroniques de tuberculose pulmonaire, de même que dans des tuberculoses osseuses, celles-ci ont été utilisées.

Enfin certaines maladies infectieuses semblent avoir bénéficié de la lactothérapie : des résultats remarquables ont été enregistrés dans la *pneumonie* ; dans *l'érysipèle*, la *fièvre typhoïde*, la *grippe* et ses *complications* (broncho-pneumonie, symptômes cérébraux ou méningitiques) les auteurs ont noté des résultats heureux.

Les injections de lait ont amené une réaction salubre dans *l'angine de Ludwig*, dans des cas d'*albuminurie et d'hémophilie*, dans des *streptococcies*.

Les résultats heureux ainsi obtenus en particulier en ophtalmologie dans les ophtalmies purulentes, en médecine générale dans les affections rhumatismales chroniques d'origine gonococcique devaient amener les auteurs à traiter la blennorrhagie et ses complications par la lactothérapie : c'est ainsi que les *urétrites à gonocoques, les cystites, les prostatites aiguës et chroniques* ont bénéficié de bonne heure de cette méthode.

Nous nous sommes proposés d'étudier ici sous la direction de M. le Docteur Bonnet, le rôle des injections de lait dans le traitement de l'*épididymite blennorrhagique*.

Dans un premier chapitre, nous étudierons quels sont les phénomènes réactionnels occasionnés par les injections de lait, le mécanisme intime de l'action thérapeutique due à ces injections.

Dans le second chapitre, nous passerons en revue les travaux que les auteurs pour la plupart allemands et italiens ont publié sur ce sujet, puis nous rapporterons les observations prises dans le service de M. le Docteur Bonnet, aux Chazeaux.

Le troisième chapitre sera réservé à la technique de la lactothérapie.

Dans le quatrième et dernier chapitre, nous indiquerons les complications signalées avec la lactothérapie, ainsi que les contre-indications.

Enfin nous dirons pour conclure quelles sont pour nous les indications de cette méthode dans le traitement de l'*épididymite blennorrhagique*.

CHAPITRE PREMIER

Phénomènes réactionnels occasionnés par les injections de lait. Mécanisme de leur action thérapeutique.

L'introduction parentérale de substances protéiques provoque un ensemble de phénomènes réactionnels dont on a cherché pendant ces dernières années à tirer parti en thérapeutique. Le domaine de cette protéinothérapie aspécifique, comme l'a écrit M. le Docteur Bonnet, s'est rapidement étendu en deux sens :

d'une part elle a été appliquée au traitement d'une foule de processus morbides, extrêmement nombreux comme nous venons de le voir;

d'autre part les observations cliniques ont démontré que l'action des vaccins et des sérums spécifiques est en partie banale, attribuable aux éléments non spécifiques de ces préparations (albumoses).

Le mécanisme intime de l'action thérapeutique des injections de substances protéiques reste obscur.

On a étudié avec soin les phénomènes physiologiques provoqués par les injections protéiques: ceux-ci sont caractérisés par une réaction fébrile plus ou moins forte, par des frissons, de la céphalée, une accélération des rythmes respiratoire et circulatoire, enfin par une élévation de température pouvant aller jusqu'à 40 degrés; après un certain laps de temps (12 heures environ) il se produit une rémission de ces symptômes et le malade s'endort.

Mais pour expliquer comment ces phénomènes agissent favorablement dans telle ou telle maladie, il faut recourir à des hypothèses. Celles-ci sont nombreuses et leur nombre témoigne suffisamment de notre ignorance du sujet.

Certains auteurs (Pillat) ont fait jouer un rôle à la réaction thermique : l'élévation de température produite par l'injection de lait provoquerait la mort des gonocoques, ceux-ci ne résistant pas à la température de 40 degrés. Mais ce rôle n'a pas été démontré et assez souvent la guérison s'est produite sans fièvre ou en présence d'une température inférieure à 40 degrés.

Pour d'autres (Fradkine) l'introduction de germes morbides dans l'économie produirait une quantité proportionnelle de sensibilisatrice qui se fixerait immédiatement sur eux; lorsque la guérison ne se produit pas, c'est que l'organisme ne possède pas d'alexine aspécifique : l'introduction de substances spécifiques (vaccins) ou aspécifiques (lait) apporterait cette alexine.

Pour Abderhalden, l'introduction d'une albumine étrangère dans l'économie donnerait lieu à la for-

mation de ferments protéolytiques qui la détruirait et cette destruction provoquerait de la fièvre; l'excitation ainsi produite se continuerait par la suite, donnant lieu à des avalanches successives de ferment protéolytique qui se fixerait sur les agents pathogènes et les détruirait.

Notons aussi l'hypothèse de Domec, en vérité très séduisante : pour cet auteur, les agents physiques microbiens s'attaquant à la molécule vivante produisent une désintégration cellulaire qui, de proche en proche, donne naissance à des produits toxiques pour l'organisme ; les substances protéiques agiraient sur ces produits et neutraliseraient leur action dangereuse.

Enfin, pour Müller et beaucoup d'autres auteurs compétents, il apparaît que les substances protéiques agissent d'une façon indirecte sur les microbes et leurs toxines, en produisant un accroissement par choc de tous les facteurs de l'inflammation, ceux-ci étant des facteurs de défense de l'organisme.

En résumé, ce que l'on peut dire, c'est que le lait n'a pas d'action directe sur les microbes : il n'est pas bactéricide. S'il se peut qu'il ait une légère action antitoxique directe, il est plus probable qu'il agit sur les microbes et leurs toxines par l'intermédiaire d'une stimulation leucocytaire et d'une production de substances humérales défensives, ces agents défenseurs de l'organisme se dirigeant avec prédilection probablement par un phénomène de chimiotaxie positive vers le lieu où leur action sera le plus utile.

Quoi qu'il en soit du mécanisme intime de l'action thérapeutique des substance protéiques, il importe surtout de connaître les indications de la protéinothérapie afin d'en faire bénéficier les malades. Jusqu'à ce jour, bien d'autres médications ont été employées avec fruit, sans que l'on sût le mécanisme intime de leur action.

CHAPITRE II

Observations des auteurs sur les Injections de lait dans le traitement de l'Épididymite blennorrhagique.

(Observations prises dans le Service de M. le Docteur Bonnet.)

Les premiers travaux parus sur le traitement de l'épididymite gonorrhéique par les injections de lait datent de 1918 et sont dus à Müller, de Wien. Cet auteur a traité des centaines de cas d'épididymite, les uns par le traitement local habituel, les autres par les injections de vaccins spécifiques intramusculaires ou intraveineux ; d'autres par les injections de lait. Il a constaté, se basant sur un grand nombre d'observations, que la lactothérapie est au moins aussi efficace que le traitement spécifique par des vaccins intraveineux et bien supérieure au traitement par les vaccins intramusculaires. Quant au traitement local ordinaire (port d'un suspensoir avec les bourses relevées, onguent napolitain), il ne saurait aucunement être comparé à la lactothérapie qui guérit l'épididymite dans un temps très court, même l'épididymite supprimée.

Quelques auteurs sont peu favorables à la méthode. Tæge n'a pas obtenu d'action nette sur le reliquat d'une épididymite. Krosi n'a vu que des résultats passagers ; il faut noter que ces deux auteurs n'employaient pas le lait lui-même, mais le caséosan, ce qui a peut-être son intérêt.

Gallardo ne trouve pas à la lactothérapie une supériorité sur les autres méthodes.

Mais, à l'instar de Müller, la grande majorité des auteurs s'est déclarée très satisfaite des résultats obtenus.

Kaznelson vante la méthode ; il note que souvent, dès la première injection de lait, il y a une diminution de la douleur et des signes inflammatoires.

Stoeber a obtenu de bons résultats ; il a employé tour à tour le lait, l'aolan et le caséosan. Cet auteur a traité cinq cas d'épididymite présentant des symptômes semblables, c'est-à-dire une grande tuméfaction de l'épididyme et du canal déférent et une douleur très vive au niveau des parties enflammées : de ces cas, trois étaient aigus et deux des reliquats d'épididymite. Pour arriver à des conclusions nettes, il a supprimé tout traitement local, ne faisant que du repos au lit avec les bourses relevées ; au bout de quelques heures, les douleurs étaient disparues. Quant à la blennorrhagie, elle n'était pas influencée.

Cattaneo apporte une statistique importante. Il a traité quarante-deux cas d'épididymite avec funiculite et dans tous ces cas l'action fut très heureuse et rapide (disparition de la douleur et des phénomènes inflammatoires).

Langer a employé le lait dans les complications de la blennorrhagie, mais surtout dans l'épididymite aiguë; il a pu faire ainsi avorter des orchites à leur début. Quand l'épididymite est en période d'évolution, il obtient une atténuation de la douleur ; il note de la tendance au sommeil. Après quelques injections, il constate que l'inflammation diminue mais que l'épididyme reste dur et infiltré, « *l'action du lait, dit-il, s'épuise avec la cessation de la douleur* ».

Morini a obtenu de très bons résultats ; après trois ou quatre injections, il y avait régression complète de la douleur et des signes inflammatoires.

Gaertner a traité vingt-sept cas d'épididymite aiguë, par le caséosan en injections intramusculaires et intra-veineuses ; dans tous ces cas, l'épididyme présentait des infiltrations de volume variable, allant de la grosseur d'une noisette à celle d'un poing; 44 pour cent des cas ont été guéris ; 15 pour cent seulement améliorés ; 41 pour cent des cas n'ont pas été influencés.

Gaertner a considéré comme guéries les épididymites qui, au bout de quatre à huit jours ne présentaient plus qu'une petite cicatrice noueuse, et comme améliorées celles dans lesquelles la douleur et l'inflammation diminuaient légèrement, sans qu'il y eut rémission totale des symptômes.

Cet auteur conclut qu'en somme 59 pour cent des cas étaient influencés ; il accorde la faveur au traitement intra-musculaire : parmi les onze cas non guéris, il avait sept cas ayant subi un traitement intra-veineux ; parmi les douze cas guéris, il avait onze cas ayant subi un traitement intramusculaire.

La lactothérapie appliquée à l'épididymite a donné de bons résultats entre les mains de Duhot, qui a employé le lait et ses dérivés ; cet auteur a constaté une régression rapide de la douleur et de la tuméfaction.

Au XII^e Congrès allemand de dermatologie, Müller est revenu sur cette heureuse influence du lait dans l'épididymite (lait, caséosan, aolan) ; dans la discussion qui suivit, Ulmann (lait) Buschke (lait) présentèrent des conclusions affirmatives.

Ce dernier auteur cependant est moins enthousiaste que Müller ; pour lui, tous les cas d'épididymite aiguë ne sont pas influencés par la lactothérapie ; les cas qui sont influencés présentent très vite une amélioration et la guérison est accélérée ; les douleurs surtout, qui sont un des principaux symptômes, disparaissent.

Buschke, parmi le grand nombre d'observations qu'il a faites, n'a pas encore vu un cas aboutissant à une « *restitutio ad integrum* ». Le résultat final est le même que dans les autres modes de traitement, seulement il est plus rapide. Cet auteur a toujours associé la lactothérapie aux autres méthodes.

Citons encore les constatations favorables rapportées par Artom, qui a utilisé tantôt le lait naturel, tantôt le lait artificiel ; par Fiser, qui a employé alternativement le lait, l'aolan, le laktin ; par Schitterhelm (lait, caséosan, aolan).

Enfin, Tansard a étudié l'action des injections de lait dans la blennorrhagie et ses complications. C'est dans le traitement de l'épididymite qu'il a eu les meilleurs résultats. En effet, sur quatorze cas, il n'a eu que six malades qui ont été obligés de prendre le lit ; les autres

ont pu faire leur maladie debout : ils n'éprouvaient de gêne pendant la marche que les premiers jours ; cet auteur a constaté une action très rapide sur la douleur ; dès la première piqûre, la souffrance très vive dans certains cas, même empêchant tout sommeil, s'est atténuée ou a disparu dans un laps de temps variant entre six et trente heures.

Dans des cas relativement rares, Tansard n'a eu un effet sédatif complet qu'après la deuxième piqûre ; la palpation devenait facile et permettait de constater, dès la troisième ou quatrième piqûre, la diminution très rapide de la tuméfaction.

M. le Docteur Bonnet a traité onze malades par les injections de lait, l'un ayant eu, à quelques semaines d'intervalles, deux orchites, cela fait douze orchites au total.

Les injections ont été faites à la dose de 5 centimètres cubes, puis de 10 centimètres cubes.

Voici ces observations :

OBSERVATION I

Mohamed, 29 ans, obs. 26.367.

Entré le 16 janvier 1923, pour une blennorrhagie aiguë ayant débuté il y a quatre jours : écoulement très abondant, s'accompagnant de douleurs violentes à la miction, douleur intense du pli de l'aîne, testicules normaux ni douloureux ni augmentés de volume. On commence dès le lendemain un traitement par le vaccin anti-gonococcique qui ne donne aucun résultat. Le 30, on commence les injections de permanganate. Le 8 février, commence une *épididymite* ; traitement habituel (repos, suspensoir, etc., etc.).

Le 16, l'orchite étant toujours très douloureuse, on fait une *injection de lait* de 5 centimètres cubes. Le 19, on note une diminution très marquée de la douleur, ainsi que de la tuméfaction de l'épididyme et du cordon.

Deuxième injection le 20 février. L'amélioration progresse très rapidement et le malade part guéri le 25. A noter que, dès la première piqûre de lait, on a supprimé le traitement local et même le suspensoir.

OBSERVATION II

Antoine T..., 26 ans, obs. 26.371.

Entré le 18 janvier 1923. Blennorrhagie aiguë ayant débuté il y a quinze jours. Il y a 3 jours, à la suite d'une injection débuta une *orchite à gauche*. A l'entrée, douleur très vive rendant la marche très difficile ; épididyme très volumineux. Le 29, *injection* de 5 centimètres cubes de lait. Le lendemain, la douleur a presque disparu ; le scrotum n'est plus tendu, mais l'épididyme est encore assez gros. L'écoulement urétral qui avait cessé à l'apparition de l'orchite est revenu.

Le 21, le malade souffre un peu ; *deuxième injection de lait*. Souffre un peu le 24, cependant on ne reprend pas le traitement lacté. Le malade part guéri le 10 février ; il ne souffre plus du tout ; l'épididyme a un volume presque normal ; cette résolution de la tuméfaction épидидymaire a été plus rapidement complète que d'ordinaire. Chacune des deux piqûres avait donné une température de 39°2.

Le malade rentre à nouveau le 1^{er} mars pour *orchite droite* qui a débuté le 25 février, c'est-à-dire quinze jours après la fin de l'orchite gauche et trente-quatre jours après la dernière injection de lait.

A l'examen, à l'entrée, à droite : scrotum tendu, rouge, douleur vive ; tuméfaction dure de l'épididyme.

L'épididyme gauche ne présente plus aucune trace de son atteinte antérieure.

Injection de lait le jour de l'entrée à la demande du malade. Le lendemain (2 mars) *deuxième injection*. On note le 5 ;

très grande amélioration, le gonflement a beaucoup diminué et la douleur est presque nulle.

Le 6, *troisième injection* de 5 centimètres cubes. Le 12, on note qu'il n'y a plus aucune douleur ; il reste un noyau dur dans l'épididyme, mais sans aucun empâtement et semblable au reliquat d'une orchite qui serait déjà ancienne.

Part le 12 mars pour reprendre son métier pénible de manœuvre.

OBSERVATION III

L..., 25 ans, obs. 26.466.

Entré le 13 mars 1923. Blennorrhagie en octobre dernier qui n'a pas guérie complètement.

Orchite gauche ayant débuté il y a cinq jours. A l'entrée, tuméfaction des bourses avec rougeur de la peau ; liquide dans la vaginale, vive douleur ; épидидyme gros comme une noix ; tuméfaction marquée du cordon ; douleurs irradiées dans les cuisses.

Première injection le 16 ; le 19, on note : épидидyme et cordon ont diminué ; le malade n'accuse plus aucune douleur ; on fait ce jour-là une *deuxième piqûre*. Enfin, *troisième* le 24. Le 30, on ne sent plus qu'un petit noyau dur. Le 6 avril, le malade est guéri ; le reliquat épидидymaire est presque nul et il serait difficile de dire qu'il vient d'avoir une orchite. Léger suintement urétral.

OBSERVATION IV

Albert V..., 21 ans. Obs. 26.482.

Entré le 20 mars 1923, Blennorrhagie il y a un mois ; *orchite* ayant débuté il y a 8 jours La peau est rouge et tendue ; tuméfaction de l'épididyme gauche et du cordon.

Le 22, on *injecte* 5 centimètres cubes de lait : 38°8 le soir. Le 23, le malade ne souffre plus. *Deuxième injection* le 27. Le 30, il ne reste qu'un petit noyau sans douleur ni empâtement ; on commence les lavages. Le 6, il se remet à souffrir à nouveau un peu ; ce début de rechute peut tenir soit aux lavages, soit à ce que le malade a beaucoup couru en jouant dans la cour ; *injection de lait* : la rechute est enrayée et le 13 on reprend les lavages qui ne provoquent plus de menace de rechute.

OBSERVATION V

A..., 21 ans. Obs. 26.621,

Entré le 27 juin 1923. Blennorrhagie il y a 2 mois environ. *Orchite droite*. Tuméfaction des bourses et de l'épididyme pas très marquée ; douleur assez vive.

Première injection de 5 centimètres cubes de lait le 28. *Deuxième injection* de 10 centimètres cubes le 30. Le 2 juillet, on note une amélioration notable : la tuméfaction a diminué et la douleur aussi. Le 9 juillet, on constate qu'il n'y a plus aucune douleur. L'épididyme a un volume presque normal. Le malade sort le 11 juillet guéri.

OBSERVATION VI

Marcel D..., 21 ans. Obs. 26. 637,

Entré le 11 juillet 1923. Blennorrhagie il y a un mois ; écoulement actuel minime. *Orchite droite* datant de 15 jours, douloureuse au début, actuellement presque indolore. A l'examen : scrotum augmenté de volume, mais peu tendu ; épididyme gros, peu douloureux. Le 18, on *injecte* 5 centimètres cubes de lait. Le malade ne souffre plus du tout après cette première piqûre. Le scrotum reprend vite son aspect normal ; il reste seulement à la queue de l'épididyme un petit noyau sans caractère inflammatoire.

Sort le 27 juillet.

OBSERVATION VII

Adolphe R..., 19 ans. Obs. 26,648.

Entré le 20 juillet 1923. Blennorrhagie aiguë ayant débuté il y a 15 jours. Le malade se faisait des injections de permanganate. Il y a 3 jours apparition d'une *orchite gauche*. A l'examen : tuméfaction des bourses ; douleur vive ; épидидyme volumineux. Le 20 juillet : *première injection* de lait de 5 centimètres cubes. Au soir, la température du malade atteint 39°2. Le 23, on constate une diminution de la douleur et de la tuméfaction. On fait une *seconde injection* de 5 centimètres cubes. Le 3 août, l'orchite est guérie : à l'examen du testicule, on ne trouve plus rien. On commence les lavages, pas de rechute.

OBSERVATION VIII

Zouah R..., 32 ans, obs. 26:728.

Entré le 4 septembre 1923. Blennorrhagie aiguë et *orchite*. Interrogatoire impossible.

Le 4 septembre, *injection de lait* de 5 centimètres cubes.

Le 7 septembre, on note une diminution très marquée de la douleur et de la tuméfaction de l'épididyme. On fait une *deuxième injection* de 10 centimètres cubes.

Le 10 septembre, l'épididyme demeurant gros et un peu douloureux, on fait une *troisième injection* de 10 centimètres cubes.

Le 14 septembre, il ne reste plus qu'un petit noyau dur, non douloureux, à la queue de l'épididyme.

OBSERVATION IX

Joannès C..., 23 ans, obs. 26.729.

Entré le 4 septembre 1923. Blennorrhagie ayant débuté il y a un mois et traitée par des injections.

Le 2 septembre, le malade a constaté une tuméfaction douloureuse du scrotum à gauche. A l'entrée, on note la présence d'une *orchite à gauche*, sans épanchement.

Le 5, on fait une *injection de lait* de 5 centimètres cubes.

Le 7, *deuxième injection* de 10 centimètres cubes.

Ces deux injections ont été suivies d'une forte réaction thermique.

Le 14, on note une diminution très marquée des phénomènes inflammatoires.

Le 17, le malade ne souffre plus du tout. Petit noyau dur à la queue de l'épididyme.

OBSERVATION X

Jean C..., 18 ans, obs. 26.743.

Entré le 10 septembre 1923. Blennorrhagie datant de sept ou huit mois, mal soignée, au cours de laquelle le malade fait quatre ou cinq poussées d'orchite, soit à droite, soit à gauche. Nouvelle poussée d'*orchite à droite*, datant de quatre ou cinq jours, s'accompagnant d'un volumineux épanchement.

Le 11 septembre, *injection* de 5 centimètres cubes. Pas de réaction thermique.

Le 12, on note une grosse amélioration locale ; le scrotum est moins tendu, *Deuxième injection* de 10 centimètres cubes.

Le 17, le malade ne souffre plus du tout.

OBSERVATION XI

Chelli, 22 ans, obs. 26.763.

Entré le 23 septembre 1923 pour *orchite*.

Le 26, *injection de lait* de 5 centimètres cubes. Au soir, la température du malade atteint 38°.

Le 28, le malade souffre moins ; l'épanchement a très nettement diminué.

Le 29, *deuxième injection* de 10 centimètres cubes. *Réaction intense* : le malade a 39° de température le 29 au soir, 39° le 30 au matin, 40° le 30 au soir.

Le lendemain, la température redevient normale.

Le 1^{er} octobre, *troisième injection* de 10 centimètres cubes. Réaction d'intensité moyenne.

Le 5 octobre, le malade va très bien. Plus d'épanchement. Il ne reste qu'un très petit noyau dur, indolore, sans inflammation.

Voici une observation de M. le Docteur Bonnet, qui démontre *l'action abortive des injections de lait* :

X..., 22 ans.

En 1920, blennorrhagie compliquée de cystite et d'orchite droite.

Nouvelle blennorrhagie en avril 1923. Le 22 mai au soir, le testicule gauche devient très douloureux brusquement et l'on sent une petite tuméfaction à la queue de l'épididyme. Dès le lendemain matin, *injection* de 5 centimètres cubes de lait ; la douleur est calmée dès le lendemain et la tuméfaction n'est plus qu'à peine perceptible. *Deuxième injection* le 26 ; guérison complète. L'épididymite a donc avorté grâce aux injections de lait.

CHAPITRE III

Substances employées en lactothérapie.

Technique des injections de lait.

Les auteurs ont employé soit le lait lui-même, soit des préparations artificielles contenant certains éléments du lait. Tous les laits ont été essayés : lait de vache, de brebis, de chèvre, de jument, de chamelle, de buffle, d'ânesse, même de femme. Ce dernier, contre toute espérance, s'est montré notablement inférieur sans que nous voulions tirer de cette constatation péjorative des déductions philosophiques ! Il se fait d'ailleurs de plus en plus rare.

Le lait de vache est le plus anciennement et le plus fréquemment employé, parce qu'il est facile à se procurer et que les autres laits ne lui sont pas supérieurs.

Se basant sur l'hypothèse que c'est uniquement la caséine qui agit dans le lait, les auteurs allemands (Stoeber, Gærtner) se servent de préparations telles que l'aolan, le caséosan, l'ophtalmosan, produits lactés réduits aux seuls albuminoïdes. Elles semblent

n'avoir aucun avantage sur le lait ; l'action thérapeutique est très souvent moindre et les phénomènes généraux plus intenses. (Langer, Buschke.)

Le caséosan a souvent été prôné à cause de son administration par voie intraveineuse, devant permettre une action plus rapide et plus efficace. Mais c'est un avantage illusoire, car il agit aussi bien et même mieux par injection intramusculaire : nous avons précédemment rapporté les statistiques de Gærtner, qui a utilisé le caséosan par voie intraveineuse et intramusculaire. Le pourcentage des résultats est en faveur du traitement intramusculaire.

Le lait paraît donc préférable soit stérilisé, soit tout simplement bouilli. Les auteurs ont employé, pour la stérilisation du lait, une ébullition de durée variable ; il semble qu'après une ébullition prolongée (15 minutes), l'activité du lait soit faible. Une ébullition de trois à quatre minutes serait insuffisante : le lait ainsi traité ne serait pas stérile ; aussi, en Allemagne, le lait est-il recueilli directement dans des ampoules de 10 cmc., qui sont stérilisées deux jours de suite, par des jets de vapeur, de 30 minutes chaque fois.

M. le Docteur Bonnet emploie du lait de vache frais, auquel on a fait subir l'ébullition et une filtration sur coton.

Les doses varient avec les expérimentateurs ; quelques-uns vont progressivement, de deux jusqu'à vingt centimètres cubes (Artom) ; d'autres, au contraire, donnent seulement de deux à trois ou quatre centimètres cubes (Morini) ; beaucoup s'en tiennent à des

doses intermédiaires: cinq à dix cc. (Cattaneo); deux à huit cc. (Buschke, Langer, Müller).

Dans les observations rapportées ici, M. le Docteur Bonnet a fait des injections de cinq cc. à ses premiers malades ; dans ses dernières observations, il atteint dix cc.

La plupart des auteurs ont fait les injections intramusculaires ; Ulmann s'en tient aux sous-cutanées. M. le Docteur Bonnet fait ses injections sous la peau du flanc, en alternant des deux côtés.

CHAPITRE IV

Accidents et complications consécutifs aux injections de lait. Contre-indications.

Il semble que l'on ait exagéré les accidents locaux consécutifs aux injections de lait. La rougeur et la tuméfaction du point injecté, quand elles se produisent, cèdent facilement à des applications humides chaudes. Quant aux abcès, lorsque l'on prend les soins normaux d'asepsie, ils ne se produisent pas ; ceci, du reste, n'est pas l'avis de tous les auteurs ; certains ont constaté que les différents milieux de culture ensemencés avec le pus, restent stériles. Pour d'autres enfin, les injections de lait suppurent facilement et l'apparition d'un phlegmon au niveau de la piqûre ne serait pas très rare. Dans nos observations, nous n'avons eu ni abcès, ni phlegmon.

La poussée fébrile qui survient quelques heures après la piqûre dure peu et est peu pénible. Elle débute trois à six heures après l'injection et dure vingt-quatre heures.

En pratique, le seul danger semble être l'introduction du lait dans une veine : il faut y penser toujours, car cela pourrait déterminer des accidents très gra-

ves : chute de la pression artérielle, tendance synco-
pale ; on a observé de la congestion du foie immédia-
tement après la piqûre, accompagnée d'un pouls lent
et interrompu, de la diarrhée.

Mais ces accidents pratiquement sont négligeables ;
pour les éviter, il importe de bien s'assurer que
l'aiguille ne donne issue à aucune goutte de sang ; ceci
est capital.

M. le Docteur Bonnet croit que l'on diminue les
chances d'accidents sérieux en faisant une injection
traçante, en retirant l'aiguille, car s'il pénètre du lait
dans une veinule, la quantité ne peut être que très
faible.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser, l'ana-
phylaxie n'est pas à craindre et la majorité des auteurs
signale qu'ils n'ont jamais eu de cas d'anaphylaxie.

Il serait plus prudent, sans doute, en cas d'accidents
possibles, de faire des petites doses progressives, mais
en fait, elle n'a jamais été formellement démontrée :
un des malades de M. le Docteur Bonnet était bien
dans les conditions pour la réaliser : il eu deux traite-
ments séparés par une période de trente-huit jours ;
or, on fit d'emblée le deuxième traitement à la dose
habituelle et il n'y eut aucun accident.

Domec signale deux cas dans lesquels il eut des
accidents impressionnants, à la septième injection,
un mois après la première. Une minute après, son
malade eut une menace de chute, de la congestion
de la face, un pouls à peine perceptible ; le tout dura
cinq minutes. Mais comme nous l'avons déjà dit, ces

cas sont si peu nombreux qu'ils semblent pratiquement négligeables.

Notons enfin le petit accident curieux, observé dans un cas par Sklarz et Massar, chez un malade présentant une épидидymite qu'ils traitaient par le caséosan et non par le lait . après la deuxième injection, se produisit une paralysie transitoire de l'accomodation.

Quelles sont les contre-indications de la lactothérapie ? La plupart des auteurs est d'avis que la tuberculose est une contre-indication de la méthode : le lait peut provoquer des poussées aiguës et pourrait amener une fièvre de longue durée (Pelsesohn). Il faut donc, avant de commencer le traitement, examiner le malade à ce point de vue et songer aux épидидymites bacillaires à début plus ou moins aigu.

L'albuminurie est-elle une contre indication de la méthode ? Dans certains cas, on a noté de violentes réactions chez les albuminuriques ; d'autres fois, au contraire, on aurait constaté une diminution de l'albuminurie.

Domec eut un malade qui, à la suite d'injections de lait, fit une poussée d'endocardite aiguë ; persuadé que celui-ci était un cardiaque, il en conclut que les affections cardiaques pourraient bien être une contre-indication du traitement.

Enfin, pour Wiesc, les injections de lait ne doivent pas être prescrites aux individus trop nerveux, aux cachectiques, aux anémiques gravements atteints, aux cardiaques non compensés, aux artério-scléreux avancés, dans la tuberculose, dans la néphrite.

CONCLUSIONS

De l'étude qui précède, il résulte un fait certain, constaté par la grande majorité des auteurs et par nous-mêmes : c'est que les injections de lait calment bien la douleur et font régresser rapidement les phénomènes inflammatoires.

Cette action sédative commence à se produire dès la première piqûre : par conséquent, elle est très rapide. Après la troisième piqûre, même après la seconde, l'amélioration est très rapidement progressive. De ces faits découle une première indication de la lactothérapie : dans tous les cas où l'on se trouve en présence d'une douleur très vive et de phénomènes inflammatoires très marqués, on a là un excellent moyen de faire régresser celle-là et ceux-ci.

L'action sédative très rapide et l'amélioration très rapidement progressive font que la durée d'une épididymite suraiguë, même d'intensité moyenne est plus courte qu'avec les autres méthodes de traitement et permet de reprendre plus vite le traitement de l'uréthrite.

Il est un second cas où l'indication paraît nette : c'est tout à fait au début de l'épididymite, quand commencent à apparaître les premiers symptômes. Cette action abortive a bien été constatée par Langer et par M. le Docteur Bonnet.

En dehors des circonstances que nous venons de signaler, l'indication d'injections de lait dans le traitement de l'épididymite blennorrhagique est plus discutable et il faut tenir compte des indications propres à chaque cas.

De même qu'avec les autres méthodes du traitement, la « *restitutio ad integrum* » de l'organe n'a pas lieu ; il persiste un noyau dur dans l'épididyme, mais sans aucun empâtement et semblable au reliquat d'une orchite déjà ancienne. Il semble donc que la réparation est plus rapidement complète que dans les cas abandonnés à eux-mêmes.

Disons, en terminant, que les injections de lait n'ont pas d'action prophylactique. Ulmann en a déjà fait la remarque ; de même un des malades de M. le Docteur Bonnet a eu une orchite quelques semaines après un traitement par le lait.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
NICOLAS

Vu :
LE DOYEN,
Jean LEPINE

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 15 Novembre 1923.
LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
CAVALIER

BIBLIOGRAPHIE

- ARTOM. — La galattoterapia nelle malattie veneree e della pelle. *Policlinico*, 1922.
- BONNET. — Les injections de lait dans le traitement de l'épididymite blennorrhagique. *Journal de médecine de Lyon*, 20 mai 1923.
- DUHOT. — A propos de la méthode moderne de thérapeutique ergotropique. *Revue belge d'Urologie et de Dermatosyphiligraphie*, 1921.
- FRADKINE. — *La Clin. Opht.*, 1921.
- GAERTNER. — Beitrag für Kaseosanbehandlung. Berlin, *Klin. Wochen*, 1921.
- KROSL. — Kaseosanbehandlung. *Ther. d. Gegenw.* 1921.
- KAZNELSON. — Praktische Proteinkörpertherapie. *Therapeut. Halbmonat.*, 1921.
- LANGER. — Die Proteinkörpertherapie bei gonorrh. Komplikationen. *Med. Klin.*, 1921.
- MULLER. — Ueber Milchtherapie. *D. M. Woch.*, 1918.
- MULLER. (R.). — Ueber Behandlung von Haut und Geschlechtskrankheiten mit Milchinjection, Hamburg, 1921.
- MORINI. — Terapia aspecifica dell'epidimite blennorragica con iniezioni di caseina. *Gaz. d. osp. c. d. clin.*, 1921,

PELTESOHN, — *Klin. Mon. f. Aug.*, 1920.

STOEBER, — Zur Caseosanbehandlung von Haut und Geschlechtskrankheiten. *Deut. Med. Wochen.*, 1921.

SCHITTENHELM, — Theorie und Praxis der Proteinkörperwirkung. *Med. Klin.*, 1922.

SKLARZ et MASSAR, — Akkomodationslähmung nach caseosan-injection. *Med. Klin.*, 1921.

TANSARD, — De l'emploi des injections intra-musculaires de lait et de la vaccinothérapie dans le traitement de la blennorrhagie. *La Presse Médicale*, 1923, p. 37.

TAEGE, — Kaseosanbehandlung. *M. Med. Woch.*, 1920.

WIESC, — *Zeitschr. f. Aug. Heilk.*, 1921.

TABLE DES MATIERES

Introduction	7
Chapitre premier. — Phénomènes réactionnels occasionnés par les injections de lait. Mécanisme de l'action thérapeutique due à ces injections.	11
Chapitre II. — Observations des auteurs sur les injections de lait dans le traitement de l'épididymite. Observations prises dans le Service de M. le Docteur Bonnet.	15
Chapitre III. — Substances employées en lactothérapie. Technique des injections de lait . .	27
Chapitre IV. — Accidents et complications consécutifs aux injections de lait. Contre-indications de ces injections	31
Conclusions	35
Bibliographie.	37
